KYMMENIÄ TAPOJA KEHITTÄÄ

ESIMERKKEJÄ SAIRAANHOITOPIIRIEN SAIRAALALOGISTIIKAN KEHITTÄMISHANKKEISTA

TAMPERE, Pirkanmaan sairaanhoitopiiri
- Varastojen tilaukset ja hyllytys siirretty materiaalipalveluiden henkilökunnalle
- Tarvikkeiden vaihtovaunut leikkaussaleissa (pilotointi)

ROVANIEMI, Lapin sairaanhoitopiiri
- Logistiikka on sairaalan tukipalvelujen ykköskehittämishanke
- Postilogistiikan uudistus
- Ruokajakelun aikataulumuutokset
- Toimintatavat, joilla logistiikkaa voidaan hoitaa vie mennessäsi, tuo tullessasi -periaatteella
- Täyttöpalvelun laajentaminen jäsenkuntiin (suunnitteilla)
- Tulossa eri kuljetusten yhdistäminen (posti, lääkkeiden kuljetus, roskat)
- Lähettikiertojen uudistaminen (radiologia, ulkolähetit)

VAASA, Vaasan sairaanhoitopiiri
- Hyllytyspalvelu
- Varastokuljetus oman yksikön hoidettavaksi
- Yhteinen uusi logistiikka-keskus kaupungin kanssa (selvitystyö käynnissä)

JYVÄSKYLÄ, Keski-Suomen sairaanhoitopiiri
- Koko materiaalivirtojen ketjun kehittäminen: kulutustarvikkeet sekä implantit ja muut kalliimmat tarvikkeet
- Strategisen hankinnan kokonaisuuden kehittäminen: mitä kilpailutetaan ja kuka kilpailuttaa

PORI, Satakunnan sairaanhoitopiiri
- Hoitoyksiköiden varastointi-ratkaisujen kehittäminen ja uusiminen
- Tarvikkeiden tilaus- ja hyllytys-palvelun laajentaminen
- Hoitologistikkopalvelu (suunnitteilla)
- Sähköinen kuljetustenhallinta-järjestelmä, jolla tehostetaan sairaaloiden sisäisiä kuljetuksia ja ulkoisia henkilökuljetuksia

LAPPEENRANTA, Etelä-Karjalan sairaanhoitopiiri
- Hoitotarvikelogistiikkaan uusi järjestelmä ja koko prosessi hallintaan
- Sairaalan sisälogistiikan ja mm. potilaskuljetusten kehittäminen
- Taksikyytien kehittäminen
- Uuden sairaalarakennuksen suunnittelu logistiikan osalta: e-lääkekaapit yms.
- Leikkaustarvikkeiden ja -välineiden parempi ohjaus ja kustannusseuranta

LAHTI, Päijät-Hämeen sairaanhoitopiiri
- Hoitologistikkohanke
- Toimitusketjun suoraviivaisuuden lisääminen (volyymituotteet)

HELSINKI, HUS
- Uusi logistiikkakeskus
- Meilahden maanalainen huoltopiha

LÄÄKELOGISTIIKKA UUDISTUU KUOPIOSSA

Kuopion keskussairaalan alue muistuttaa työmaata. Ensi vuoden aikana alueelle valmistuu kaksi uutta sairaala-rakennusta.

Pohjois-Savon sairaanhoitopiirissä sairaala-alueen modernisointi lähti liikkeelle logistiikan suunnittelusta. Täysin puhtaalta pöydältä ei kuitenkaan päästy liikkeelle, sillä uuden rakentamisen lisäksi modernisointiin kuuluu vanhan sairaalan peruskorjausta ja laajennusta.

– Uudistamisen tavoitteena on aina tehostaa toimintaa, ja toimiva logistiikka on siinä keskeistä. Järjestys menee niin, että ensin pitää saada toimintatavat selville ja sitten vasta suunnitellaan ja rakennetaan niille sopivat tilat, kertoo projektipäällikkö **Juhani Kouri**.

Kuopiossa teetettiin ensin kattavat tavara- ja potilasvirta-analyysit. Niiden perusteella nähtiin, miten potilaat liikkuvat ja miten virtoja voidaan sujuvoittaa.

Käytännön logistiikan isommat muutokset liittyvät lääkelogistiikkaan. Apteekin puolella lääkkeiden valmistaminen, jakelu ja varastointijärjestelmät pyritään automatisoimaan mahdollisimman pitkälle. Osastoille otetaan käyttöön lääkeautomaatit eli e-lääkekaapit, joiden avulla lääkkeet varastoidaan ja jaetaan.

E-kaappi tunnistaa käyttäjän ja lääkkeen sekä dokumentoi lääkkeen käytön. Lisäksi se seuraa varaston tilannetta ja lähettää apteekkiin automaattisesti tilauksen, kun tietyt hälytysrajat ylittyvät. Virheet vähenevät. Varastot kutistuvat.

– Näin koko lääkelogistiikan ketju siirtyy farmasian ammattilaisten hoitoon, ja hoitajat voivat keskittyä ydintehtäväänsä, Kouri kertoo.

E-lääkekaapit ovat yhteydessä potilastietojärjestelmään, varastoon ja apteekin järjestelmään, minkä seurauksena myös osastoilla e-kaapeissa olevat lääkkeet lasketaan mukaan velvoitevarastoon. Aiemmin osastoilla olevista lääkkeistä ei ollut saatavilla ajantasaista tietoa, joten koko velvoitevaraston piti löytyä apteekista.

– Meidän lääkeautomaattimme toimivat läpiantoperiaatteella – eli farmasiahenkilökunta voi täydentää kaappia käytävän puolelta myös leikkauksen aikana, Kouri sanoo.

Uusien logististen ratkaisujen joukosta projektipäällikkö Kouri haluaa nostaa työvaateautomaatit. Keski-Euroopassa paljon käytettäviä vaateautomaatteja ei löydy vielä muualta Suomesta.

Työvaateautomaatti on käytännössä huone, jossa on automaattilinjasto. Työntekijä kirjautuu järjestelmään toimikortillaan, ja muutamassa kymmenessä sekunnissa automaatti on valinnut hänelle oikeanlaisen ja oikeankokoisen vaatekokonaisuuden. Automaatissa on vajaat 4 000 RFID-tunnisteella varustettua vaatetta. Käytön jälkeen vaatteet palautetaan palautusautomaattiin.

– Näin voimme hallita kierrossa olevien vaatteiden määrää. Tällä hetkellä kellään ei ole käsitystä siitä, minkä verran sairaalassa on vaatteita ja missä ne ovat.

Aiemmin työntekijät säilyttivät kaapissaan varalla jopa kuukauden vaatteita. Pian se ei ole enää mahdollista. Automaatti ei anna kenellekään uusia vaatteita ennen kuin vanhat on palautettu. ■

ajan. Se kilpailuttaa, hankkii, kuljettaa ja varastoi merkittävän osan sairaanhoitopiirin hoitotarvikkeista. Ensimmäiset tuotteet ovat siirtyneet uuteen malliin elokuun alusta.

– Olemme ottamassa ensimmäistä askelta oikeaan suuntaan, mutta OneMedillä ja sairaalalla on vielä erittäin paljon työtä tehtävänä, Elomaa sanoo.

Toimitusvarmuus, laatu ja valikoimanhallinta ovat myös tärkeitä. Valikoiman pitää olla riittävän kapea, jotta luvatut säästöt ovat mahdollisia. Jokaisen lääkärin tai hoitajan suosikkilaastaria ei voida pitää hyllyssä.

2. Toimitusketjun hallinta

Sairaanhoitopiirit ovat erilaisia. Pienten yksiköiden haasteena ovat pienet volyymit ja etenkin Lapissa myös pitkät etäisyydet. Siksi on yhä tärkeämpää päästä eroon logistisissa ketjuissa esiintyvästä hukasta, kuten kuljetusten päällekkäisyyksistä.

> **Julkisilla sairaaloilla ei ole enää varaa nykyisenkaltaiseen toimintaan.**

Keski-Suomen sairaanhoitopiirin Tarja Elomaa haluaa kehittää toimitusketjun sellaiseksi, että mahdollisimman monelle sairaalaan tulevalle tavaralle on selkeä loppuosoite, eikä mikään jää seisomaan välivarastoon tai käytäville. Toki varmuusvarastot ja huoltovarmuus pidetään koko ajan mielessä.